

Oral Presentation (AEVI-23)

Investigasi Outbreak Csf Di Desa Sidomulyo Godean Sleman Tahun 2018Winarsih S^{1*}, Hariyah², Anggreni N¹, Susanto D³¹ Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman² Dinas Pertanian DIY³ Balai Besar Veteriner Wates Yogyakarta

*Corresponding author's email:

Kata kunci: babi, CSF, sidomulyo.**PENDAHULUAN**

Ternak babi merupakan salah satu sumber protein hewani yang sangat efisien dan mempunyai arti ekonomi sebagai ternak potong karena persentase karkas babi cukup tinggi, dapat mencapai 65-80%, sedangkan karkas sapi hanya 50-60 % (Berata *et al.*, 2009). Meskipun demikian, konsumen daging babi di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) hanya terbatas pada kelompok tertentu sehingga banyak ternak babi yang dikirim ke luar DIY dalam kondisi hidup. Peternakan babi di wilayah DIY sebagian besar sebagian besar masih dikelola secara tradisional. Salah satu penyakit yang menyerang babi adalah *Classical Swine Fever* atau *Hog Cholera*, disebabkan oleh virus, sangat menular serta mempunyai arti ekonomi yang penting karena angka kesakitan maupun angka kematian berkisar 95-100% (Kementan, 2012).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk menyelidiki kasus kematian babi yang terjadi di Desa Sidomulyo Godean Sleman Yogyakarta, dengan melakukan pengumpulan data epidemiologis, untuk mengetahui penyebab kematian babi yang terjadi di Desa Sidomulyo Godean Sleman.

MATERI METODE

Investigasi dilaksanakan dengan observasi lapangan, wawancara dan pengambilan sampel. Investigasi kasus kematian babi di Desa Sidomulyo Godean Sleman dilaksanakan pada tanggal 10-31 Juli 2018. Pengambilan spesimen dilakukan oleh tim dari Balai Besar Veteriner (BBVet) Wates dan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Definisi kasus yang ditetapkan adalah babi sakit disertai gejala klinis nafsu makan turun dan atau demam dan atau lesu dan atau muntah dan atau diare dan atau perubahan warna kulit merah kebiruan pada pangkal telinga, belakang siku dan perut dan atau diikuti dengan kematian dan atau menunjukkan hasil uji laboratorium positif CSF di Desa Sidomulyo Godean Sleman. Pengujian laboratorium dilaksanakan di BBVet Wates. Analisa data dilakukan secara deskriptif dan analisa sederhana pembuatan kurva epidemik dan

penghitungan mortalitas.

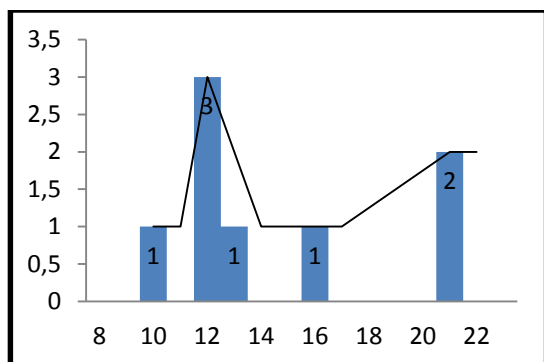
HASIL DAN PEMBAHASAN

Informasi diperoleh dari laporan peternak dan diteruskan ke iSIKHNAS dengan ID kasus 19648179 pada tanggal 9 Juli 2018. Lokasi kejadian berada di Dusun Gancan 6 Sidomulyo Godean. Hasil investigasi menemukan adanya babi yang sakit sebanyak 4 ekor dari 9 ekor babi dalam satu kandang menunjukkan gejala klinis nafsu makan turun, kepala bagian belakang berwarna kebiruan, kulit kemerahan pada badan dan kepala; kaki mengalami kram terutama pada pagi hari, sebagian menunjukkan gejala diare, mata berair, demam berkisar 40-41,1°C dan diikuti dengan kematian. Populasi babi pada peternakan tersebut terdiri dari babi dewasa 18 ekor dan babi anakan 16 ekor.

Sampel yang diambil berupa feses, organ/bangkai, serum, darah, pakan oleh BBVet Wates Yogyakarta. Pengambilan swab nasal pada 6 ekor babi, sampel darah dari 3 ekor anak babi. Selain itu dilakukan pengambilan sampel feces babi dari kandang. Sampel organ diambil dari hasil bedah bangkai babi yang mati. Kematian babi mulai terjadi pada tanggal 10 Juli 2018 sampai dengan 21 Juli 2018 dengan total kematian 8 ekor.

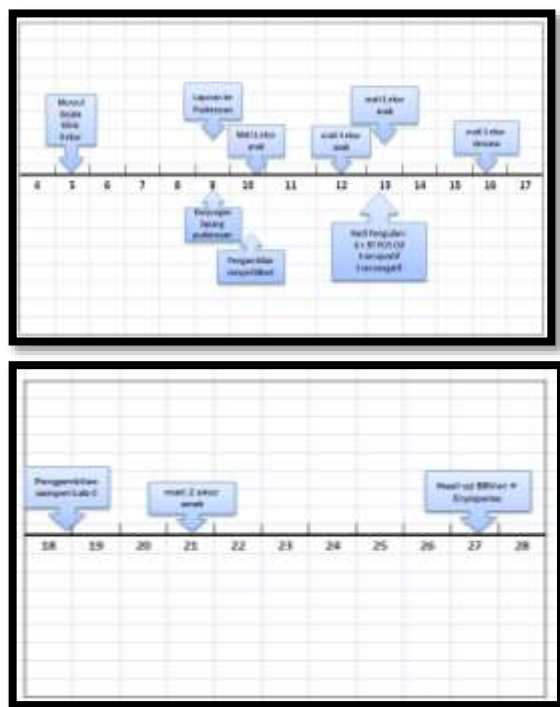
Tabel 1. Kematian Babi di Desa Sidomulyo Godean Sleman

No	Tanggal	Jumlah Kematian (ekor)
1	10 Juli 2018	1
2	12 Juli 2018	3
3	13 Juli 2018	1
4	16 Juli 2018	1
5	21 Juli 2018	2
Jumlah		8



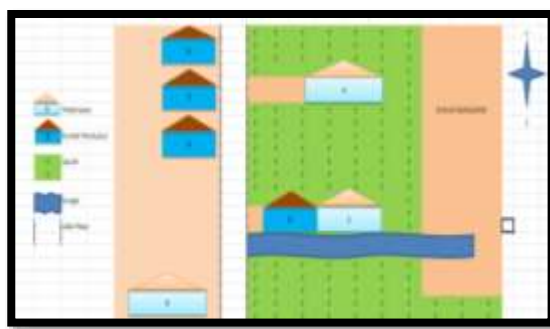
Gambar1. Kurva Epidemi

Kematian 8 babi anakan dimulai sejak tanggal 10-21 Juli sebanyak 8 ekor. *Attack rate* kejadian CSF pada peternakan tersebut adalah 28,9%.



Gambar 2. Timeline kasus kematian babi

Peternakan tertular milik Bapak Anang Untoro berlokasi di lahan Bapak Sutrasno di Dusun Gancangan 6 Sidomulyo Godean Sleman pada titik koordinat 7°47'23" LS, 110°17'41"BT. Kandang babi berupa bangunan permanen dari tembok dan bersekat sebanyak 13 petak. Peternakan berada di belakang rumah dengan kondisi terbuka, tanpa pagar pembatas dan langsung berhubungan dengan lahan persawahan. Pakan ternak yang diberikan yaitu campuran *bran pollard*, konsentrat dan makanan limbah. Selain itu, peternak juga tidak melaksanakan vaksinasi CSF pada peternakan tersebut.



Gambar 3. Pemetaan Partisipatif Kasus Hog Cholera Desa Sidomulyo Godean Sleman

Hasil pengujian BBVet Wates yang keluar pada tanggal 13 Juli 2018 menunjukkan bahwa sebanyak 6 sampel positif RT-PCR *Classical Swine Fever*, 2 sampel seropositif dan 1 sampel seronegatif CSF Elisa Antibody dan isolasi terhadap bakteri *Streptococcus*. Hasil pengujian susulan dari BBVet Wates per tanggal 27 Juli menunjukkan hasil bahwa dari pengujian isolasi juga positif terhadap bakteri *Erysipelothrix rhusiopathie*.

Kejadian CSF di Desa Sidomulyo Godean Sleman merupakan kasus CSF terkonfirmasi yang pertama kali di DIY, sehingga kejadian tersebut merupakan outbreak CSF. Hasil investigasi menunjukkan bahwa kematian babi diawali dengan kesakitan pada tanggal 5 Juli 2018 dengan gejala klinis berupa nafsu makan turun, kepala bagian belakang berwarna kebiruan, kulit kemerahan pada badan dan kepala; kaki mengalami kram terutama pada pagi hari, sebagian menunjukkan gejala diare, mata berair, demam berkisar 40-41,1 derajat celsius dan diikuti dengan kematian. Kematian dimulai pada tanggal 10-21 Juli 2018 dan berjumlah 8 ekor.

Masa inkubasi pada kasus CSF berkisar 6-7 hari dan umumnya babi mati pada 7-10 hari setelah mulai sakit (Kementan, 2012). Masa inkubasi bervariasi dipengaruhi oleh virulensi dan berkisar antara 3-15 hari. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata masa inkubasi CSF adalah 4-7 hari (Gregg, 2002). Tanda pertama biasanya muncul adalah nafsu makan menghilang diikuti demam tinggi hingga 40°C. Babi nampak lesu, berbulu kusam, berkerumun disuatu sudut, muntah dan keluar kotoran bersifat mukopurulen dari serta diare. Perubahan warna kulit merah kebiruan ditemukan pada pangkal telinga, belakang siku dan kadang pada daerah perut ditemukan pada hari kesembilan. Bila penyakit berjalan lebih dari seminggu sering diikuti dengan infeksi bakteri yang mengakibatkan pneumonia dan enteritis yang ulseratif. Gejala saraf seperti gemetak gigi, paralisa lokal, gangguan lokomotor, lethargi dan kejang sering terlihat (Kementan, 2012).

Hog cholera atau CSF dapat terjadi secara akut, sub akut dan kronis disertai angka morbiditas

dan mortalitas tinggi. Bentuk kronis ditandai oleh depresi, anoreksia dan demam ringan dan kesembuhan dapat terjadi pada babi dewasa (Kementan, 2012). Diagnosa banding dari CSF adalah Erysipelas akut yang sering ditandai dengan babi mati dengan tiba-tiba tanpa gejala klinik dan yang sering membedakan dengan CSF adalah penderita CSF menunjukkan gejala depresi mental seperti mengantuk sedang pada Erysipelas hewan penderita selalu dalam keadaan sadar (Kementan, 2012).

Berdasarkan hasil pengujian laboratorium menunjukkan bahwa 6 sampel swab seluruhnya positif CSF RT-PCR dan 2 sampel seropositif Elisa Antibodi CSF. Sedangkan sampel organ dapat diisolasi bakteri *Streptococcus sp* dan *Erysipelothrix rhusiopathie*. Berdasarkan hasil klinis dan laboratoris, kematian babi di Desa Sidomulyo diduga disebabkan oleh CSF dan infeksi sekunder Erysipelas.

Faktor risiko penularan dimungkinkan melalui lalu lintas kendaraan, peralatan maupun orang yang tercemar oleh virus CSF. Penularan penyakit secara tidak langsung melalui manusia dan kendaraan berperan penting dalam penyebaran penyakit CSF berdasarkan hasil dari kajian-kajian epidemiologis (Ribbens *et al.*, 2004). Kondisi kandang yang terbuka tanpa pagar pembatas memberikan peluang orang keluar masuk area kandang dengan bebas.

Berdasarkan hasil investigasi, peternakan tersebut merupakan *breeding* yang menyediakan bibit babi sehingga sering didatangi pedagang untuk mencari bibit dan bisa keluar masuk kandang dengan leluasa. Kandang juga tidak dilengkapi dengan tempat *dipping* maupun fasilitas desinfeksi lainnya. Manusia dapat berperan penting dalam penyebaran CSF termasuk peternak, inseminator, petugas kandang maupun dokter hewan (Bulu, 2011). Menurut Pinto dan Urcelay (2003), kandang yang memiliki batas yang jelas akan melindungi peternakan itu sendiri dan sebaliknya kandang yang tidak memiliki batas yang jelas dapat merupakan sumber *hazard*.

Menurut Ribbens *et al.*, berdasar eksperimen penyebaran virus dapat terjadi ketika orang mengunjungi peternakan babi yang rentan tanpa mengganti pakaian setelah mengunjungi peternakan yang terinfeksi. Peternakan dengan tingkat penerapan biosekuriti rendah secara teoritis memiliki potensi yang lebih tinggi terhadap masuk dan menularnya penyakit (Bulu *et al.*, 2013).

Faktor risiko yang lain adalah pemberian makanan berupa limbah dari sisa dapur yang berpotensi menularkan penyakit CSF. Penyakit *Classical Swine Fever* sering ditularkan melalui keratan-keratan daging sisa dari dapur yang diberikan kepada ternak babi apabila mengandung material daging babi yang terinfeksi. Babi yang

dipotong untuk konsumsi pada stadium permulaan penyakit mengandung konsentrasi virus yang cukup tinggi. Sisa-sisa dapur dari daging tersebut sangat berbahaya apabila diberikan dalam pakan ternak babi (Kementan, 2012; Gregg, 2002). Virus CSF dapat bertahan hidup selama 45 hari pada daging dengan suhu 4°C dan beberapa tahun pada daging yang disimpan pada suhu -20°C. Virus CSF cukup resisten pada perubahan pH antara 3-11 dan bertahan hidup di lingkungan selama berbulan-bulan pada tanah yang terkontaminasi khususnya di daerah beriklim sedang (Mebus *et al.*, 1997).

Tindakan pengendalian yang telah dilakukan yaitu penutupan lalu lintas ternak babi, disposal bangkai, desinfeksi dan pengobatan terhadap babi yang sakit serta Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) kepada peternak. Selain itu, pelaksanaan surveilans dan pengambilan sampel lanjutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil investigasi kejadian kematian babi di Dusun Gancahan 6 Sidomulyo Godean Sleman disebabkan oleh penyakit CSF dan Erysipelas, sedangkan sumber penularannya belum bisa dipastikan. Faktor risiko penularan antara lain yaitu lalu lintas orang dan peralatan ke area kandang serta pemberian makanan limbah dapur (*swill feeding*). Perlu dilakukan tindakan biosekuriti dengan pembatasan akses keluar masuk orang dan kendaraan ke area kandang dan pembuatan pagar pembatas serta vaksinasi pada peternakan di sekitar peternakan terinfeksi serta penyediaan fasilitas desinfeksi dan *foot dipping*. Pemilik disarankan untuk tidak memberikan pakan berupa limbah dapur yang berpotensi sebagai media penular penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Berata, I.K., Winaya, I.B.O., Suarjana, I.G.K., Suardana, I.B.K (2009) Pemberantasan Penyakit dan Vaksinasi Hog Cholera pada Ternak Babi di Desa Kelating Tabanan, FKH Universitas Udayana, Bali.
- [2] Bulu, P.M. (2011) The Epidemiology of Classical Swine Fever in West Timor Indonesia. *Thesis*, Murdoch University Western Australia.
- [3] Bulu, P.M., Rumlaklak, Y.Y., Hau, E.E.R., Jacob, J.M. (2013) Level Penerapan Biosecurity pada Peternakan Babi Skala Besar di Desa Noebaki Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang, *Partner* 20(1):11-19.
- [4] Gregg, D. (2002) Update on Classical Swine Fever (Hog Cholera). *Journal of Swine Health and Production*, 10(1):33-37.
- [5] Kementerian Pertanian RI (2012) *Pedoman Pengendalian dan Penanggulangan Hog Cholera*, Jakarta.
- [6] Mebus, C.A., Arias, M., Pineda, J.M., Tapiador, J.,

- Housse, C., Sanchez-Vizcaino, J.M. (1997) Survival of Several Porcine Viruses in Different Spanish Dry-Cured Meat Product. *Food Chem.* 59:555-559.
- [7] Pinto, C.J. dan Urcelay, V.S. (2003) Biosecurity Practices on Intensive Pig Production System in Chile, *Prev Vet Med*, 59:139-145.
- [8] Ribbens, S., Dewulf, J., Koenen, F., Laevens, H., de Kruif, A. (2004) Transmission of Classical swine Fever. A Review, *Veterinary Quarterly* 26(4):146-155.